

科技與科舉對話： 科技方法落實科舉制度精神

考試委員 李選

*本文民國 101 年 7 月發表於《考選通訊》，第 19 期。

科舉是古代中國一種通過考試選拔官吏的政治制度，也是一種與教育緊密相連的考試制度，更是一項排除門第，以公平考試拔擢人才的銓選制度，依此產生「士大夫」階層。科舉對中國社會和文化產生重大影響，此制度創始於隋朝，盛行於唐朝，發展於宋朝，衰亡於明清。隋煬帝於大業元年（605年）設進士科取士，開創科舉制度。在隋朝38年內舉行五次科考，選取秀才與進士12人。唐朝繼承與發展此制度。唐朝科舉分為常科與制科兩類。常科每年舉行，制科則是皇帝臨時設置科目。常科考生有生徒和鄉貢兩種，依據應舉人的條件和考試內容分為秀才、明經、進士、明法、明書、明算等名目科別。「生徒」是在國子監（國子學、弘文館、崇文館）、各地學館入學考試合格者。「鄉貢」則是通過府試、州試者，又稱舉人；考頭名者稱解元。通過朝廷尚書省的省試者稱為進士及第，考頭名者稱狀元，其餘分甲第和乙第。唐朝女皇武則天主政時，首創由皇帝主持，覆核進士資格的殿試和取武將的武科舉。宋太宗時採糊名法以防作弊。宋真宗時採用謄錄法防止考官認出考生筆跡。以上作法均在強調公平與公正性，達到「唯才是舉」與「機會均等」的目標。以上制度延續到清朝末年，直至1905年終止，計1300年歷史。西方學者讚歎中國精心設計的考試制度，既是一種教育選拔，也是一種甄選人才的方法。歐美等國亦借鑒中國科舉考試的核心建立文官考試制度。美國芝加哥大學東方語文系主任暨西方著名的漢學家顧立雅指出：「中國對世界文化的貢獻遠不止於造紙和火藥發明，科舉制度於建立現代文官制度上扮演極為重要的角色」。

科舉制度於清末雖被廢，但以考試選才方式卻未因此終止。民國建立後，五權憲法中，為保障人民考試權，考試院成為主管全國公務人員與專技人員考試的最高機關，以考試選拔公務員制度即是從科舉制度演變而來。考選部如何隨著時代快速變遷，持續整合「考用」理念，掌握公平、公正、公開、科學化方式辦理國家考試，以科技特性精進考試內容與方式，使考試過程科學化、效率化與完善化，達到與時俱進、拔擢人才之目標，此為主辦國家考試機構的職責。如：善用更新的電子偵防設備，杜絕考生考場舞弊問題；數位化時代，善用電腦有效率的處理大量資訊與無遠弗屆之特性，可使考試方式掌握公正與效率原則，達到維護應考人權益之目標。溝通上，考選部近年以網路臉書（Facebook）方式建立考生與主辦考試單位的互動機制，即時提供應考人完整與即時的考試資訊、公布考選政策、命題大綱、參考書目、歷年考題與答案、溫馨叮嚀、解答應考人疑問或首長信箱，使互動中充滿

知性與感性。精進典試工作上，建立命題與審題委員專長資料庫，以挑選優質與適當人選參與典試。考畢後，針對試題進行統計分析以建立試題的信效度，作為日後改善命題品質的依據；應考人以網路方式達到便捷報名與核對學歷資格、戶政資料，以達便民、經濟與環保之目的；採行網路命題與閱卷，以達到快捷執行平行雙閱之目標，除節省時間、人力物力與縮短放榜時間，且可即時比對分數差異過大，快速延聘第三位委員評閱，強化考試公正性；以電腦軟體核對不同類別考試題目雷同度，以確保試題品質。考試方法上，部分類科已採行電腦線上考試，由典試委員會確立試題難易度後以電腦方式篩選試題，試題次序以亂碼排列，考後即時知曉考試成績，以提升考試效率。未來考選部將持續研議如何善用電腦特質，在完善的典試監督機制下，於放榜前，針對高普考試錄取者先行比對雙榜錄取者人數，作為決定正確增額錄取人數之依據，或可解決現今以推估方式處理因雙榜錄取導致之缺額問題，正確回應政府用人之需要。

此外，如何持續善用科技方法普及電腦化線上考試，充實題庫、達到增加專技考試次數或達到隨到隨考的目標，使國家考試更具便利性與效率化，符合市場需要；更可由專技人員考試結果分析應考人之核心職能或專業能力，主動將分析資料提供學校或應考人，作為提升學校教學品質或應考人自學參考，此為考選部落實「心中有考生」（關懷）及「落實考試科學化」（專業、效能）的具體目標。



▲作者李考試委員選（左一）與沈監察委員美真及考選部
董部長保城視察中部學校電腦教室考場